SIGMA-ALDRICH®

製品安全データシート

改訂 2012年 08月 21日

整理番号 20920

［1．化学物質等及び会社情報］

製品名、化学名、別名

ニコチン
Nicotine
(S)-(-)-ニコチン
S-3-(メチルピロリジニル)ピリジン
(-)-1-Methyl-2-(3-pyridyl)pyrrolidine

会社情報

会社名：シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社
住所：東京都品川区東品川2-2-24
担当部門：コンプライアンスグループ
担当責任者：コンプライアンス担当
ＴＥＬ：03-5796-7310
ＦＡＸ：03-5796-7315
緊急連絡先：同上

［2．危険有害性の要約］

GHS分類

急性毒性(経口):区分1
急性毒性(経皮):区分1
生殖毒性:区分2
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露):区分1(消化管,心臓血管系,呼吸器系,神経系)
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露):区分3(気道刺激性)

GHSラベル要素

◇絵表示又はシンボル…

◇注意喚起語…

危険

◇危険有害性情報…

飲み込むと生命に危険(経口)
皮膚に接触すると生命に危険 (経皮)
(気道刺激性) 呼吸器への刺激のおそれ
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害(呼吸器系,消化管,心臓血管系,神経系)

◇取扱注意…

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
眼、皮膚、衣類に付けないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋/保護衣/指定された個人用保護具を着用すること。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で優しく洗うこと。
吸入した場合：被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
緊急の解毒剤の投与等の特別処置はMSDS参照。
特定の洗浄剤の使用等、緊急の特別処置はMSDS参照。
直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと/取り除くこと。
容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
内容物/容器は国又は自治体の規則に従って廃棄すること。

[3. 組成及び成分情報]

成分情報

ニコチン、98% (Cat. No. 186376、PS85、36733)

ニコチン、99% (Cat. No. 72290、N3876)

化学式又は構造式

◇分子式…C10H14N2

官報公示整理番号

◇化審法… (9) -990

CAS No.

54-11-5

[4. 応急措置]

眼に入った場合

1. 眼と接触したときは、眼をただちに10～15分間水で洗浄する。そのため、まぶたを親指と人さし指で拡げ、同時に眼をあらゆる方向に動かせる。医師を、場合によっては眼科医を災害現場に呼ぶ。

皮膚に付着した場合

1. この物質でぬれた衣服部分、靴および靴下をただちに脱がせ、それらを安全な距離をおく。この物質と接触した身体部位をただちに継続して水で洗浄し、続いて無菌の包帯で包む (熱傷用包帯を使用しない)。

吸入した場合

1. 傷病者を新鮮な空気の所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分をゆるめてやる。呼吸停止の場合、ただちに呼気吹き込みまたは器具による人工呼吸、場合によっては酸素吸入。
2. 傷病者を冷やさない。嘔吐の場合、少なくとも頭部を横に向ける。意識喪失の危険があるときは、待機および搬送は安定な側臥位で行う。救急活動中も全身防護服を着用することを勧める。

飲み込んだ場合

1. 吐かせる (意識がある場合のみ)。
2. 医療機関に連絡。

[5. 火災時の措置]

消火方法

◇消火要領…

1. 小規模火災では、水噴霧、粉末消火剤または炭酸ガス、大規模火災では、耐アルコール泡または水噴霧。容器を水噴霧で冷却し、できれば危険地域外に移す。

◇消防活動装備…

1. 防護衣。
2. 空気呼吸器。
3. 循環式酸素呼吸器。
4. ゴム長靴。
5. 防火服。

消火剤

1. 水噴霧。
2. 粉末消火剤。
3. 二酸化炭素。
4. 耐アルコール泡。

[6. 漏出時の措置]

1. 漏洩:危険なくできるときは、漏洩部をふさぐ。
2. 流水:飲料水、用水および冷却水の取水者に了解を得る。
3. 停留水:遮断する。すべての発火源を取り除く。危険地域の乗物を移動させる。
4. 陸上:防止堤で囲み、ポンプで汲みとる。住居地域および工業地域のすべての低い場所の空間をふさぐ。残存物を不燃性で吸収性のある材料、たとえば乾燥した土、砂、粉砕した石灰石またはひる石で覆い、密閉容器に入れ、廃棄のため安全な集積場に運ぶ。専門家を呼びよせる。

[7. 取扱い及び保管上の注意]

取扱い

1. 猛毒。
2. 突然変異誘発性のおそれ。
3. 皮膚から容易に吸収。
4. 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。
5. 長時間又は反復の曝露を避ける。
6. 取扱後完全に洗浄。

保管

1. 吸湿性。
2. 密封。
3. 冷乾燥場所に保管。

［8．暴露防止及び保護措置］

◇安全管理上の留意事項…

1. 危険地域内では、機械を停止する。ただちに周囲の空気に依存しない（重装備の）呼吸防護器具および全身防護服を着用する。特に暑い日およびこの液体が強く温められるときは、発火物を除去し、喫煙を禁止し、裸火を消し、電気器具および火花発生を伴う開閉器を作動させない。
2. 防災活動に無関係なすべての人々を風上側に遠ざける。放置されたこの物質が下水溝または船の排水管に入るときは、下水と有毒な混合液が発生することに注意する。加熱される場合、空気と有毒な混合気が発生しうる。専門家を呼びよせる。水路では航行を遮断する。陸上では危険地域を遮断する。強く加熱されるかまたは火災の場合、多量の有毒で爆発性の空気との混合気が発生する。この場合大きな安全地帯を設定する。住居地域および工業地域の住民に警告する。

許容濃度

ACGIH（98年）
TLV-TWA　0.5 mg / m3（皮）
日本産業衛生学会勧告値（98年）：設定されていない。
OSHA　PEL　TWA 0.5 mg / m3（皮）
MSHA　TWA　0.5 mg / m3（皮）

設備対策

◇安全管理・ガスの検知…

1. 測定器
2. 検知管

◇貯蔵上の注意…

1. 吸湿性。
2. 密封。
3. 冷乾燥場所に保管。

保護具

1. 局所排気又は呼吸用保護具。
2. 保護手袋。
3. 保護衣。
4. 安全シャワー。
5. 安全ゴーグル。
6. 洗眼器。

［9．物理的及び化学的性質］

外観等

無色ないし淡黄色の油状の糖蜜のような液体。たばこ類似臭。吸湿性大。空気または光により褐色に変わる。つんつんとくる焼くような味がある。ピリジンの臭を増加させる。水蒸気蒸留可能。殆どの酸と塩を作り、多くの金属や酸と複塩を作る。水蒸気とともに揮発する。蒸気圧（mbar）：0.056（20℃）、133Pa（62℃）、蒸気密度比（空気＝1）：5.61、log　Pow（オクタノール/水分配係数）：1.17。

沸点

247℃/745mmHg（一部分解）；123～125℃/17mmHg

融点

-79℃

比重又は嵩比重

1.0097

溶解度

アルコール、クロロホルム、エーテル、石油エーテル、石油類に易溶。水と混和しない。

［10．安定性及び反応性］

◇引火点…

95℃

◇発火点…

243℃

◇爆発範囲…

0.75～4vol.%（空気中）

◇加熱・燃焼…

危険性有

1. 強く温められる場合、有毒で爆発性の空気との混合気が生じる。高温の表面、火花または裸火により発火。火災または強く加熱される場合（たとえば周辺火災または高温の表面により）、分解して猛毒の気体が生じる。

◇水との接触…

危険性有

1. この物質は水よりいくらか重く、徐々に下に沈む。完全に水に溶ける。強力な希釈を行っても、なお有毒な混合液が生じる。

◇空気との接触…

危険性有

1. 有毒な可燃性液体。

◇混触等…

危険性有

1. 酸素に富む物質（強酸化剤）と接触または混合する場合、非常に激しい反応が起こる。
2. ゴム、ある種のプラスチックを侵す。

［11．有害性情報］

◇皮膚に触れた場合…
1. この液体と接触すると、眼と皮膚に強い刺激作用があり、皮膚を経由する体内吸収により中毒が起こる。火災または強く加熱される場合、分解して猛毒な気体が生じるとともに、ニコチン蒸気濃度の危険な上昇も起こりうる。

◇眼に入った場合…
1.「吸入」参照。

◇吸入した場合…
1. この蒸気は眼、気道、肺および皮膚を強く刺激する。この蒸気を吸入することによっても最も重い中毒が起こりうる。交感神経組織の強い活性化の後、初期の興奮から中枢神経組織の麻痺を経て、最終的に死亡する結果になる。
2. 眼、鼻および咽頭の粘膜ならびに皮膚の炎症。吐き気、嘔吐、めまい、頭痛、心悸亢進、心臓の苦痛、下痢、疝痛、蒼白、冷汗、虚脱、痙攣、意識喪失、呼吸麻痺、死。

◇飲み込んだ場合…
1.「吸入」参照。

急性毒性
（RTECS）

◇経口毒性…
マウス LD50 3,340μg/ kg
ラット LD50 50 mg / kg

◇経皮毒性…
ラット LD50 140 mg / kg
ラビット LD50 50 mg / kg

変異原性
微生物；サルモネラ菌（-S9）；陽性
染色体異常；ハムスター（生体外）；陽性

［12．環境影響情報］

生態影響

◇水質汚濁…
1. 水生生物に有毒。水生生物に対する最小致死量は10-1 mg / l 以下、魚の飼料動物に有毒、水蛭Herpobdellaおよび同Haemopis（吸血性）は1 mg / l で有害、Sonnenbarsch（スズキの一種）は、5 mg / l 、21時間で致死、幼魚では0.4 mg / l で典型的な中毒。

［13．廃棄上の注意］

1. 可燃性溶剤に溶解または混合し、アフタバーナーおよびスクラッバー付きインシナレーターの中で焼却。

［14．輸送上の注意］

国連分類及び国連番号
1654（ニコチン）クラス6.1　等級 II

［15．適用法令］

◇消防法…
第2条危険物第4類第3石油類水溶性液体（4,000l）

◇毒物及び劇物取締法…
第2条別表第1毒物（ニコチン及びこれを含有する製剤）

◇国連番号…
1654（ニコチン）クラス6.1　等級 II

◇IMDG…
（P.6203）クラス6.1　等級 II

◇ICAO/IATA…
クラス6.1　等級 II　PAT609（5l）Y609（1l）CAO611（60l）

◇危規則…
第3条危険物告示別表第4毒物　N-　上･下/上･下等級2

◇航空法…
施行規則第194条危険物告示別表第9毒物　M-　等級2

◇港則法…
施行規則第12条危険物告示毒物

◇TSCA…
有り

◇EINECS…
2001933

◇労働安全衛生法…
法57-2（令18-2）名称等を通知すべき危険物及び有害物
No. 413

［16．その他の情報］

参考文献、参考資料

Sigma-Aldrich Material Safety Data Sheet on CD-ROM
「化学品安全管理データブック 増補改訂第2版」化学工業日報社
「13700の化学商品」化学工業日報社
「化学物質等法規制便覧」化学工業日報社
「危険物関係法令 チェックリスト解説」第一法規出版株式会社
「日化協監修 化学品かんたん法規制チェック」日本ケミカルデータベース株式会社

本SDSは自社SDSデータベース並びに各種の出版されている情報、文献などに基づいて作成されていますが、すべての情報を網羅しているわけではありません。従って、本情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。また、本SDSの記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。